SÔBRE A POSIÇÃO SISTEMÁTICA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE ARANHAS VERDADEIRAS DO GÊNERO *CUPIENNIUS*, SIMON 1891, DA FAMÍLIA *CTENIDAE*, EM RELAÇÃO AO GÊNERO *ANCYLOMETES*, BERTKAU 1880, DA FAMÍLIA *PISAURIDAE* *

SYLVIA LUCAS

Secção de Artrópodos Peçonhentos, Instituto Butantan, São Paulo, Brasil

Introdução

O gênero *Aucylometes*, Bertkau 1880, incluído pelo autor entre a família LYCOSIDAE, reune as espécies cuja fórmula ocular lembra as CTENIDAE (2-4-2), mas que apresentam uma terceira garra nos tarsos.

Bertkau (1) dá grande importância a esta terceira garra e afirma mesmo que tôdas as CTENIDAE que a apresentam devem ser incluídas entre as LYCOSIDAE.

Porém o gênero *Cupieunius*, Simon 1891 com fórmula oeular 2-4-2 também apresenta três garras nos tarsos. Simon (2) diz que êste gênero distingue-se de *Cteuus* pela plântula tarsal que apresenta uma pequena e aguda unha. Esta, porém, não é análoga àquela garra independente das PISAURIDAE, onde atualmente está incluído o gênero *Aucylometes*.

Portanto êste caráter deve ser usado com cuidado e sem dúvida a distinção dos dois gêneros através dêle traz grandes dificuldades, ocasionando algumas confusões.

Procuramos, neste trabalho, revendo as aranhas da coleção do Instituto Butantan e comparando as descrições originais, encontrar um outro caráter que possibilitasse uma distinção mais fácil entre os dois gêneros, tão semelhantes.

Na América do Sul foram descritas as seguintes cinco espécies de Cupienuius:

- 1 Cupieuuius argentiuus (Holmberg) 1881 Argentina — Rio Capitan — 1 fêmea
- 2 Cupicuuius celerrimus, Simon 1891 Brasil — Tefé — 1 fêmea e 1 maelio

Recebido para publicação em 6/2/1963.

^{*} Trabalho realizado sob a orientação do Dr. Wolfgang Bücherl e sob os auspícios do Fundo de Pesquisas do Instituto Butantan.

- 3 Cupiennius diplocellatus, Mello Leitão 1936 Brasil — Terrenos — 1 fêmea
- 4 Cupiennius exterritorialis, Strand 1909 América do Sul — 1 macho
- 5 Cupiennius granadensis (Keyserling) 1876
 Colômbia Santa Fé de Bogotá 1 fêmea e 1 macho

De Aneylometes foram descritas 17 espécies para a América do Sul:

- 1 Aneylometes amazonieus, Simon 1898 Amazonas — 1 maeho
- 2 Aneylometes bahiensis (Strand) 1909 Brasil — Bahia — 1 fêmea
- 3 Aneylometes bogotensis (Keyserling) 1876 Brasil — Bolívia — Colômbia — Panamá — Costa Rica — 1 fêmea e 1 macho
- 4 Aneylometes bolivianus, Tullgren 1905 Bolívia — 1 fêmea
- 5 Aneylometes earaeassensis (Strand) 1909 Venezuela — 1 macho jovem
- 6 Aneylometes demerarensis (F. Cambridge) 1897 Brasil — Demerara — 1 macho
- 7 Aneylometes gigas (F. Cambridge) 1897 Amazonas — 1 maeho
- 8 Aneylometes hewitsoni (F. Cambridge) 1897 Brasil — Largo — 1 macho e 1 fêmea
- 9 Aneylometes orinoeensis, Simon 1898 Venezuela — 1 maeho
- 10 Aneylometes palustris (F. Cambridge) Ilha da Trindade — 2 machos
- 11 Aneylometes paraensis (Strand) 1915 Brasil — 1 fêmea
- 12 Aneylometes paraguayensis (Strand) 1909 Paraguai — 1 macho
- 13 Aneylometes pindareensis, Mello Leitão 1920 Brasil — 1 fêmea

 $_{
m cm}^{
m minimize}$ 2 3 4 5 6 SciELO $_{
m 10}^{
m minimize}$ 12 13 14 15 16

- 14 Ancylometes saraensis (Strand) 1909 Bolívia — 1 fêmea
- 15 Ancylometes selenkae (Strand) 1909 Brasil — 1 fêmea
- 16 Ancylometes venezuelensis (Strand) 1909 Venezuela — 1 fêmea
- 17 Ancylometes vulpes, Bertkau 1880 Brasil — 1 fêmea

Material e métodos

Revimos os exemplares da coleção do Instituto Butantan, cêrca de 80 fêmeas e 30 machos, classificados sob *Cupiennius*, por apresentarem uma terceira garra e fórmula ocular 2-4-2. As procedências dêste material são as seguintes: Rio Grande do Sul (Santo Ângelo); Paraná (João Eugênio); São Paulo (Barretos, Bragança Paulista, Caieiras, Jundiaí, São Sebastião, etc.); Rio de Janeiro, Mato Grosso (Terrenos, Campo Largo, Rio das Mortes); Goiás (Ilha do Bananal); Pará (Belém do Pará), etc.

Todos os exemplares foram reclassificados, observando-se especialmente a terecira garra e também a forma do epígino da fêmea e do palpo do macho.

Verificamos que tôdas as aranhas estudadas apresentam uma terceira garra independente, inerme, ao lado das duas principais fortemente denteadas (ver figuras 1 e 2). Aferimos as medidas das pernas de 5 fêmeas e 3 machos, cujo resultado damos abaixo:

Fêmeas:	Fêmur	Patela	Tibia	Metatarso	Tarso	Total
perna I	12,5	7,0	11,0	9,0	5,0	44,5
perna II	12,0	6,2	9,8	9,1	5,0	42,1
perna III	11,0	5,5	8,3	9,3	4,7	38,8
perna IV	14,0	7,0	11,5	14,0	5,5	52,0
perna I	11,6	6,0	10,0	7,5	4,9	40,0
perna II	11,0	6,0	8,4	7,6	4,6	37,6
perna III	16,8	5,0	7,5	8,0	4,5	35,8
perna IV	12,0	5,2	10,1	12,8	5,1	45,2
perna I	12,0	6,1	9,9	8,0	5,0	41,0
perna II	11,0	5,7	8,9	7,8	4,1 '	37,5
perna III	10,5	5,0	8,0	8,2	4,5	36,0
perna IV	12,6	5,7	10,1	12,5	6,0	46,9
perna I	13,9	6,1	11,0	9,0	5,0	45,0
perna II	12,8	6,2	9,5	8,9	4,6	42,0
perna III	11,0	5,5	8,0	8,5	4,1	37,1
perna IV	13,2	5,7	11,0	14,1	5,5	49,5
perna I	10,5	5,0	8,0	7,3	4,5	35,3
perna II	9,0	4,5	7,1	7,0	4,5	32,1
perna III	9,0	4,1	7,0	7,2	4,5	31,8
perna IV	12,0	5,0	9,2	11,5	5,0	42,7

Machos:	Fêmur	Patela	Tibia	Metatarso	Tarso	Total
perna I	14,9	6,0	14,1	15,0	7,5	57,5
perna II	14,0	6,0	13,4	14,0	6,1	53,5
perna III	12,0	5,0	11,0	13,0	6,0	47,0
perna IV	15,0	5,0	14,0	19,0	7,5	60,5
perna I	13,5	6,0	12,0	11,5	6,1	49,1
perna II	12,0	6,0	11,1	11,0	6,1	46,2
perna III	12,0	5,0	9,1	11,0	5,0	42,1
perna IV	13,0	5,0	12,0	15,3	6,2	51,5
perna I	14,0	6,5	13,1	13,1	7,0	53,6
perna II	12,8	6,0	12,0	12,1	6,0	48,9
perna III	11,0	5,0	10,0	11,5	5,0	42,5
perna IV	13,2	6,5	13,0	16,0	7,0	55,7

Os machos apresentam, portanto, pernas bem mais longas que as fêmeas, porém, em ambos os sexos a perna IV é a mais longa e a fórmula das pernas é 4 1 2 3.

A espinulação das pernas é a seguinte:

Fêmeas — Todos os fêmures com espinhos fortes distribuídos dorso-lateralmente. Patela I e II sem espinhos; III e IV com dois: um lateral interno e outro externo. Tíbia I com quatro pares de espinhos ventrais (um sub-basal, dois medianos e um apical). Sem espinhos laterais e nem dorsais. Tíbia II igual à tíbia I porém apresentando dois espinhos laterais internos. Tíbias III e IV com três pares de espinhos ventrais (sub-basal, mediano e apical), com dois espinhos laterais internos e dois externos e três dorsais. Metatarso I e II densamente escopulados até a base, com três pares de espinhos ventrais. Metatarso III e IV pràticamente sem escópula, mas com espinhos muito numerosos. Tarsos I e II densamente escopulados até a base, sendo a escópula dividida ao longo da região mediana, como indica a figura 3. Com três garras. Tarsos III e IV com escópulas divididas e numerosos espinhos curtos, principalmente na região ventral. Igualmente com três garras.

Machos — Os fêmures também com espinhos fortes. Patela I-IV com dois espinhos, um lateral interno e outro lateral externo. Tíbias l e II com quatro pares de espinhos ventrais, dois espinhos laterais internos, dois externos, três dorsais. Tíbias III e IV com três pares de espinhos ventrais, dois laterais internos, dois externos e três dorsais. Metatarsos I e II com três pares de espinhos ventrais, além de laterais e escopulados. Metatarsos III e IV com espinhos numerosos e fortes distribuídos por todo artículo. Tarsos I e II com escópula dividida e três garras. Tarsos III e IV também escopulados e com espinhos curtos, ventrais e três garras.

Quanto ao colorido, em geral êste fica muito alterado pela conservação cm álcool. As fêmeas apresentam um colorido menos contrastante que os machos.

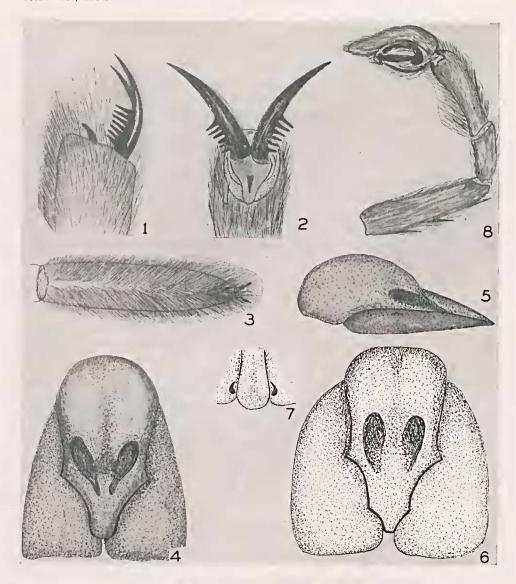


Fig. 1 — Ancylometes bogotensis: tarso 1 (fêmea), aspecto lateral.

Fig. 2 — Ancylometes bogotensis: tarso 1 (femea), aspecto ventral.

Fig. 3 — $Ancylometes\ bogotensis:$ tarso 1 (fémea, aspecto ventral, mostrando a escópula dividida.

Fig. 4 — Ancylometes bogotensis: epigino da fêmea, aspecto frontal.

Fig. 5 — Ancylometes bogotensis: epígino da fêmea, aspecto de perfil.

Fig. 6 — Aneylometes bogotensis: epigino da fêmea, aspecto frontal.

Fig. 7 — Ancylometes bogotensis: epigino da fêmea em desenvolvimento.

Flg. 8 -- Ancylometes bogotensis: palpo do macho.

O cefalotórax apresenta três faixas e estrias radiantes, partindo das faixas marginais para a mediana. O abdome possui no dorso, no têrço anterior quatro pequenas depressões, cobertas por pêlos brancos em exemplares de conservação recente, escuras dispostas em dois pares. No têrço posterior há duas grandes manehas redondas formadas por pêlos claros. O ventre é escuro, apresentando quatro linhas claras, pontilhadas, que se iniciam logo atrás do sulco epigástrico e convergem para as fiandeiras. As pernas apresentam os fêmures, dorsalmente, anclados de elaro e escuro.

O epígino possui forma muito peculiar, sendo formado por uma peça mediana, mais longa do que larga e muito saliente na região anterior, e duas peças laterais. Vide: Figs. 4, 5 e 6. A figura 7 mostra uma fase de desenvolvimento.

O palpo do macho apresenta no ápice da tíbia duas apófises, sendo a interna mais curva e menor (Fig. 8).

Discussão

Todos os exemplares estudados pelos caracteres apresentados não perteneem ao gênero *Cupiennius*, mas ao gênero *Ancylometes*. Classificamos esta nossa espécie sob *Ancylometes bogotensis* (Keyserling) 1876.

Infelizmente não pudemos dispor de nenhum exemplar perteneente ao gênero *Cupiennius*. Éste, além de se distinguir pela terceira garra, segundo Simon, um caráter que necessita de reestudo, apresenta (pela deserição do gênero dada por Cambridge (3) e pela dada por Keyserling (4) para *Cupiennius sallei*) a perna I mais longa de tôdas, sendo a fórmula 1 2 4 3.

1 — Ctenus originalis, Mello Leitão 1936

Revimos o tipo, uma fêmea de Itatiaia, que gentilmente nos foi cedido pela direção do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

O exemplar apresenta:

- 1) uma terceira garra nos tarsos, independente e inerme;
- 2) fórmula das pernas 4123;
- 3) escópulas tarsais densas e divididas na linha mediana;
- 4) margem inferior do suleo ungueal eom quatro dentes, sendo o tereeiro menor;
- 5) fórmula oeular 242;

- dorso do abdomen com quatro pequenas depressões escuras no têrço anterior e ventre com quatro linhas claras, pontilhadas, que convergem para as fiandeiras;
- cpígino ainda uão completamente desenvolvido, porém não se distinguindo daquele apresentado por Ancylometes bogotensis.

Portanto, Ctenus originalis, Mello Leitão 1956 é sinônima de Ancylometes bogotensis (Keyserling) 1876.

2 — Cupiennius argentinus, (Holmberg) 1881

A fórmula das pernas é 4123. Segundo o autor é uma aranha, que pelo modo de vida e pelo aspecto lembra uma *Lycosa*. Pela descrição dada não a distinguimos de *Acylometes bogotensis*, (Keyserling) 1876.

3 — Cupiennius diplocellatus, Mello Leitão 1936

Mello Leitão (5) coloca esta sua espécie no gênero Capiennius, pois: "...entre as unhas há uma plântula com uma apófisc curva, em forma de unha de gato". Infelizmente o tipo, uma fêmea de Terrenos, Mato Grosso, que consta estar na coleção do Instituto Butantan, sob número 117, encontra-se perdido. Portauto, esta terceira garra não pôde ser observada. Pela fórmula das pernas, a espécie pertence à Ancylometes. Pelo colorido não se distingue de Ancylometes bogotensis, com a qual a colocamos em sinonímia. Possuímos, da localidade, um tipo de macho jovem, que também classificamos sob Ancylometes bogotensis e ainda de Mato Grosso (Campo Largo e Rio das Mortes) possuímos fêmeas e machos adultos, todos pertencentes à mesma espécie.

4 — Cupiennius celerrimus, Simon 1891

Pela descrição original de Simon, autor do gênero e da espécie, não pudemos identificar se se trata realmente de uma espécie boa pertencente ao gênero *Cupiennius*. É necessário fazer uma revisão do tipo, a fim de esclarecer esta dúvida.

5 — Cupiennius granadensis, (Keyserling) 1876

Pela fórmula das pernas 4 1 2 3, trata-se de uma espécie pertencente ao gênero *Ancylometes*. Pelas medidas parece ser um exemplar jovem de *Ancylometes bogotensis*.

6 — Cupicunius ahrensi, Schmidt 1959

A julgar pelas ilustrações e fórmula das pernas, fornecidas pelo autor, deverá igualmente ser enquadrada sob *Aucylometes*.

Agradeço ao Dr. Wolfgang Büeherl, chefe da Secção de Artrópodos Peçonhentos, a orientação prestada durante a elaboração dêste trabalho.

RESUMO

- 1) Pelo presente trabalho são aferidos os principais caracteres diferenciais entre os gêneros Aucylometes, Bertkau 1880 e Cupiennius, Simon 1891.
- 2) As espécies Ctenus originalis, Mello Leitão 1936; Cupienuius argentinus, (Holmberg) 1881; Cupienuius diplocellatus, Mello Leitão 1936; Cupiennius gravadensis, (Keyserling) 1876; Cupiennius ahreusi, Schmidt 1959, são enquadradas sob Ancylometes.

SUMMARY

- 1) This paper describes the principal differential characteristics between genera *Ancylometes*, Bertkan 1880 and *Cupiennius*, Simon 1891.
- 2) The species Ctenus originalis, Mello Leitão 1936; Cupiennius argentinus, (Holmberg) 1831; Cupiennius diplocellatus, Mello Leitão 1936; Cupiennius granadeusis, (Keyserling) 1876 and Cupiennius ahrensi, Schmidt 1951 are included under the name Aueylometes.

Bibliografia

- 1. Bertkau, 1880 Mcm. Class. Sci., 43:114.
- 2. Simon, 1891 Bull. Soc. Zool., France Vol. XVI.
- 3. Simon, 1898 Hist. Nat. Araign., 2(2):207-208.
- 4. Cambridge, F., 1901 Biol. Centr. Amer. Aran., 2:308.
- 5. Kcyserling, 1876 Verh. Zool. Bot. Ges., Wien, 26:685.
- 6. Mello-Lcitão, 1936 Festschr. Strand, 1:21.